Crypt. Exots
(Fungi).

ARCANGELI. G.

"Sopra alcune Agaricidee".

Estratto dal *Bullettino della Società botanica italiana*
(Adunanza della Sede di Firenze del 13 Decembre 1891)

SOPRA ALCUNE *AGARICIDEE*. NOTA DI G. ARCANGELI.

Un colto e distinto amatore delle piante, il signor Odoardo Chiarella di Lecce, mio buon amico, m' inviava nel decembre ultimamente decorso due saggi di funghi, dei quali mi aveva parlato nell'occasione di una sua gita a Pisa, come comunemente usati per alimento nel Leccese, specialmente preparati con aceto. Uno di questi saggi consisteva in funghi tuttora vivi freschi, e quali erano stati raccolti, e l' altro in una caraffetta contenente i funghi stessi preparati all' aceto.

Dall' esame di questi funghi mi fu assai agevole il rilevare trattarsi di una specie del genere *Lactarius:* siccome però per quanto i caratteri principali corrispondessero a quelli del *Lactarius pubescens* Fr., alcuni pure combinavano con quelli del *Lactarius torminosus* Fr., pensai d' inviarne alcuni all' amico prof. Saccardo per avere il suo parere in proposito.

Il prof. Saccardo non ha tardato ad informarmi com' egli ritenga doversi questa forma ricondurre al *Lactarius pubescens* Fr., ed io non posso che associarmi al suo giudizio, tanto più che, sebbene, come egli stesso asserisce, stando alle figure di Bulliard, Barla, Schaeffer e Krombholz, sembrino sussistere delle forme intermedie fra il *L. pubescens* ed il *L. torminosus*, la forma di Lecce si mostra molto più prossima al *pubescens*, per le dimensioni minori, per lo stipite assai più corto, per il pileo azono e meno peloso, e pure per le dimensioni delle spore che misuravano $8 = 5\ \mu$., anzichè $9 = 6$ come nel *L. torminosus*. La figura data del *L. pubescens* da Cooke nelle sue *Illustrations of British Fungi*[1] differisce un poco per la parte superiore del cappello che nella nostra forma è più colorata e più pelosa, e per le spore che nei nostri esemplari sono, non quasi globose, come le figura l' autore, ma decisamente ellissoidee.

[1] Vedi n. LXII, tav. 974.

Secondo quanto asserisce lo stesso prof. Saccardo questa specie sarebbe nuova per la nostra penisola, non essendo stata indicata di alcuna località, e secondo Krombholz, per quanto sia stata mangiata in varii casi senza che ne siano derivati disturbi, essendo stata trovata cattiva, non è da impiegarsi come alimento.... *zum Genusse nicht zu verwenden.*

Dal canto mio riguardo all' uso di questo fungo come alimentare, dopo aver riferito quanto mi asserisce il signor Chiarella, che cioè si mangia nel Leccese, aggiungerò i resultati degli esperimenti da me fatti. Una certa porzione dei funghi vivi inviatimi fu fatta cuocere con olio, aglio e nipitella in umido, come si suol fare per i morecci e le altre specie più comuni, però per quanto la cottura fosse assai prolungata, i funghi si mantennero piuttosto duretti e conservarono gran parte del loro sapore acre e resinoso. Alcuni conigli, cui furono dati varii di questi funghi così preparati, non ne vollero mangiare. Alcune persone ed io stesso li abbiamo trovati di sapore spiacevole, ma per quanto ne abbiamo ingeriti alcuni pezzi, non ne abbiamo risentito alcun disturbo. Tutto ciò del resto non ha che un valore limitato, perchè può essere che il modo di cottura non sia quello che meglio si conviene a questa specie. Quello però che interessa si è che i saggi preparati con aceto, quali mi sono stati favoriti dal signor Chiarella, hanno perduto quasi affatto il loro sapore acre e piccante, tantochè sono buoni e si mangiano volentieri conditi con olio, senza risentirne il minimo disturbo. Ciò del resto non fa meraviglia, ove si rifletta che lo stesso *Lactarius torminosus* Fr., che fu pure distinto con l' epiteto di *necator*, e ritenuto in alto grado venefico da Schaeffer e da Bulliard, secondo l' esperienze di Paulet non è affatto nocivo, ciò che viene pure confermato dal Fries nella 1ª edizione delle sue *Epicrisis*,[1] e dal Venturi,[2] il quale asserisce che questo fungo nella nostra Riviera viene mangiato con tutta sicurezza, e che lo si antepone ad altri per la delicatezza della sua carne. Per preparare i detti funghi all'aceto, come si pratica nel Leccese, si puliscono nell' acqua calda, si tuffano nell'acqua bollente, e dopo averli fatti sgocciolare si aspergono con sale. Quando sono raffreddati si mettono nell' aceto con aglio, menta

[1] T. Fries, *Epicrisis systematis mycologici etc.* Upsalia, 1836-39, p. 34.
[2] A. Venturi, *Studî micologici*, Brescia, 1842, p. VII e p. 19.

o qualche altra sostanza aromatica, e si conservano in questo liquido.

Relativamente ad altra specie ben conosciuta, cioè al *Lactarius deliciosus* Linn., credo opportuno riferire, che non solo l'ho potuto raccogliere frequentemente nel Pisano, tanto alla Selva che al Monte nei boschi di pino, e presso Livorno, ma ne ho pure trovato in quantità a Boscolungo nell'Appennino pistoiese nelle abetine fino dal 1874, ed a Firenze nei colli sopra Settignano e specialmente presso Castel di Poggio. La varietà da me raccolta presso Livorno,[1] che ritengo corrispondere al *L. deliciosus violascens* del Panizzi,[2] l'ho pure incontrata in altri luoghi, e specialmente presso Castel di Poggio sopra Settignano, con caratteri tali da doverla ritenere come ben distinta dalla forma ordinaria. Essa infatti ne differisce pel cappello che di sopra è di color pallido o carneo-cenerino, per le lamelle che sono carnicino-violacee e più fragili, per lo stipite carnicino-violaceo più lungo e rotondato alla base, e per il latticcio ch'è di colore rosso mattone scuro.

Alcune particolarità interessanti, che si riferiscono alle due specie sopra ricordate, riguardano la forma delle loro spore ed il loro contegno coi reagenti. Nelle opere descrittive ordinariamente si asserisce che le spore del *L. pubescens* Fr., del *L. deliciosus* L. e di non poche altre specie hanno superficie fornita di minute sporgenze a guisa d'aculei e si dicono *echinulatæ*, ma la cosa veramente non sta sempre in questi termini. In seguito infatti all'esame accurato, eseguito sulle spore delle due specie sopra nominate, posso asserire che, tanto nell'una che nell'altra, ove s'impieghi un obiettivo di sufficiente ingrandimento, le spore si presentano scabre per rughe irregolarmente ramose e più o meno anastomosate od interrotte e quindi *irregulariter ruguloso-alveolatæ*, piuttostochè *echinulatæ*. Conviene pure aggiungere, che nelle due specie sopra ricordate, le spore contengono normalmente una grossa gocciola oleosa, che

---

[1] G. Arcangeli, *Nuovi studi sopra alcuni funghi raccolti in Livorno e nei suoi dintorni*. Nuovo Giorn. Bot. Ital., 7, p. 118.

[2] F. Panizzi, *Degl' Imenomaceti che crescono nel circondario di San Remo*, nel *Commentario della Società crittogamologica italiana*, n. 3, settembre 1862, p. 167.

occupa la parte maggiore della loro cavità, della quale gli autori non fanno parola, e che con acido osmico si colora in scuro.

La loro parete poi presenta un contegno ben differente di fronte ai reagenti, da quello delle basidi e delle ife. Se infatti si tratta una sottile sezione dell'imenio di questi funghi con soluzione d'iodio e successivamente con acido solforico, oppure se si tratta con cloruro di zinco iodato, le pareti delle spore si colorano in azzurro od in violetto (mentre quelle delle basi delle cistidi e delle ife si colorano in giallo) dando così manifestamente la reazione della cellulosa. Una colorazione simile si può ottenere, ma però più debole, impiegando una soluzione iodata d'idrato di cloralio composta di 8 p. d'idrato e 5 di acqua. Una colorazione molto leggera si è potuta ottenere pure con una soluzione assai vecchia d'ioduro potassico iodata. Forse ciò avviene per la ragione che l'idrato di cloralio e l'ioduro potassico, quando figurino nella soluzione in una certa quantità, agiscono sulla cellulosa come il cloruro di zinco. Un fatto simile è stato già registrato dal De Bary per le spore acrogene della *Peronospora* e per quelle pure del *Corticium amorphum*:[1] però nulla è detto dei *Lactarius*, nè per quanto è a mia notizia un tal fatto è stato da altri avvertito. Sarebbe certamente interessante il sapere se questo contegno si verifichi pure nelle spore degli altri *Lactarius*, e quanto si estenda nell'ordine delle *Agaricidee*. Per ora, non avendo potuto estendere le mie ricerche su tal proposito, mi limiterò a riferire come questa proprietà, di colorarsi in azzurro od in violetto con i sopra citati reattivi, è stata da me riscontrata pure nel *Lactarius serifluus* che ha spore rugose come i due sopra ricordati, e mancherebbe nelle spore dell'*Agaricus campestris* L., dell'*Armillaria mellea* Vahl., dell'*Hydnum repandum* Linn., del *Boletus collinitus* Fr., della *Psathyrella disseminata* Pers. Debbo però fare avvertire che nei *Lactarius* citati la colorazione coi reattivi della cellulosa interessa tutta la parete, senza che vi apparisca una distinzione in uno strato esterno cutinizzato come si suole riscontrare d'ordinario nelle spore. Forse, come ritiene il De Bary, sarà cosa eccezionale che in certi funghi le

[1] A. De Bary, *Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze*, ecc. Leipzig, 1884, p. 112.

spore abbiano la facoltà di dare le reazioni della cellulosa, ma pure a me sembra che questo argomento meriti di fissare l' attenzione dei micologi, come uno di quelli di non poca importanza per la conoscenza della struttura delle spore, e che forse non manca di utili applicazioni.